□25□ □□□□□□□□□□□□□□

1□□□□□ $f(x)=\frac{ax}{e^{x-1}}+x-ln(ax)-2(a>0)$ □□□□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□□□□□ a □□□□□

□□□□□□□□□□□ $f(x)=\frac{ax}{e^{x-1}}+x-ln(ax)-2(a>0)$ □□ $f'(x)=\frac{x-1}{e^{x-1}}(\frac{e^{x-1}}{x}-a)$ □

□ $y=\frac{e^{x-1}}{x}-a$ □ $x>0$ □ $a>0$ □□ $y'=\frac{e^{x-1}(x-1)}{x^2}$ □□ $y'=0\Rightarrow x=1$ □ $\therefore y$ □ $x\in(0,1)$ □□□□□□ $x\in(1,+\infty)$ □□□□□

□ $y_{min}=y$ □1□ $=1-a$ □

① □ $0<a<1$ □□□ $f'(x)=0\Rightarrow x=1$ □□ $x\in(0,1)$ □□ $f(x)$ □□□□□□ $x\in(1,+\infty)$ □□ $f(x)$ □□□□□

$\therefore f(x)_{min}=f$ □1□ $=a-1-lna>0$ □□□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□

② □ $a=1$ □□ f □1□ $=a-1-lna=0$ □□□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□

③ □ $a>1$ □□□ $f'(x)=\frac{x-1}{e^{x-1}}(\frac{e^{x-1}}{x}-a)=0$ □□□ $x=x_1$ □ 1 □ x_2 □□ $0<x_1<1<x_2$ □

□□ $f(x)$ □ $x\in(0,x_1)$ □□□ $x\in(x_1$ □ $1)$ □□□ $x\in(1,x_2)$ □□□ $x\in(x_2$ □ $+\infty)$ □□□

□ $x=x_1$ □ x_2 □□ $f(x)_{□□□}=0$ □□□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□□□

□□①②③□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□ $\Rightarrow a..1$ □

□□□□□□□□□

$e^{x+1+ln(ax)}=ln(ax)-x+2$ □□ $e^{x+1+ln(ax)}-[-x+1+ln(ax)]-1=0$ □

□□ $e^x..x+1$ □ $x=0$ □□□□□□

□□ $-x+1+ln(ax)=0$ □□ $ax=e^{x-1}$ □

$a=\frac{e^{x-1}}{x}$□□ $g(x)=\frac{e^{x-1}}{x}$ □ $g'(x)=\frac{1}{e}\times\frac{(x-1)e^{x}}{x^{2}}$ □

□□ $g(x)$ □ $(0,1)$ □□□□ $(1,+\infty)$ □□□□□□ $g(x)\geq g$□1□ $=1$□

□ x□□□ 0 □□□□□□ $g(x)$ □□□□□□□

□□ $a\geq 1$ □

2□□□□□ $f(x)=ae^{x}-ln(x+2)+lna-2$ □

□1□□ $f(x)$ □ $x=0$ □□□□□□□ a □□□□□□□□□□□

□2□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

① □ $f(x)\geq 0$ □□□□□ a □□□□□□

② □ $f(x)$ □□□□□□□□ a □□□□□□

□□□□□□□1□□□ $f(x)=ae^{x}-ln(x+2)+lna-2$ □

□ $f(x)$ □□□□□ $(-2,+\infty)$ □

□ $f'(x)=ae^{x}-\frac{1}{x+2}$ □

□□ $f(x)$ □ $x=0$ □□□□□□

□□ $f'(0)=0$ □□ $a-\frac{1}{2}=0$ □□□ $a=\frac{1}{2}$ □

□□ $f'(x)=\frac{1}{2}e^{x}-\frac{1}{x+2}$ □

□□ $f'(x)$ □ $(-2,+\infty)$ □□□□□□

□□$-2<x<0$□□ $f'(x)<0$□□ $f(x)$□□□□□

□$x>0$□□ $f'(x)>0$□□ $f(x)$□□□□□

□□ $f(x)$□□□□□□□□$(-2,0)$□□□□□□□□$(0,+\infty)$□

□2□□□①□

□□ $f(x)\geqslant 0$□□□□□ $ae^x-\ln(x+2)+\ln a-2\geqslant 0$□□□□

□□□□$e^{x+\ln a}+x+\ln a\geqslant \ln(x+2)+x+2$□□□□

□$e^{x+\ln a}+x+\ln a\geqslant \ln(x+2)+e^{\ln(x+2)}$□□□□

□$h(x)=e^x+x$□

□$h(x+\ln a)\geqslant h(\ln(x+2))$□□□□

□□$h'(x)=e^x+1>0$□□□□

□$h(x)$□□□□□□□□

□□$x+\ln a\geqslant \ln(x+2)$□□□□□$\ln a\geqslant \ln(x+2)-x$□□□□

□$\varphi(x)=\ln(x+2)-x$□$x<-2$□

□$\varphi'(x)=\frac{1}{x+2}-1=-\frac{x+1}{x+2}$□

□$-2<x<-1$□□$\varphi'(x)>0$□□$\varphi(x)$□□□□□

□$x>-1$□□$\varphi'(x)<0$□□$\varphi(x)$□□□□□

□□$\varphi(x)$□$x=-1$□□□□□□□□□□□$\varphi(-1)=1$□

□$\ln a\geqslant -1$□□□$a\geqslant e$□

□□a□□□□□□$[e$□$+\infty)$□

□□②□

□□$f(x)$□□□□□□□□$ae^x-\ln(x+2)+\ln a-2=0$□$(-2,+\infty)$□□□□□□

□□□□$e^{x+\ln a}+x+\ln a=\ln(x+2)+x+2$□

□$e^{x+\ln a}+x+\ln a=\ln(x+2)+e^{\ln(x+2)}$□

□$h(x)=e^x+x$□

□$h(x+\ln a)=h(\ln(x+2))$□

□□$h'(x)=e^x+1>0$□□□□

□$h(x)$□□□□□□□□

□□$x+\ln a=\ln(x+2)$□□$\ln a=\ln(x+2)-x$□$(-2,+\infty)$□□□□□□

□$\varphi(x)=ln(x+2)-x$□$x<-2$□

□$\varphi'(x)=\frac{1}{x+2}-1=-\frac{x+1}{x+2}$□

□$-2<x<-1$□□$\varphi'(x)>0$□□$\varphi(x)$□□□□□

□$x>-1$□□$\varphi'(x)<0$□□$\varphi(x)$□□□□□

□□$\varphi(x)$□$x=-1$□□□□□□□□□□□$\varphi(-1)=1$□

□□$lna=ln(x+2)-x$□$(-2,+\infty)$□□□□□□

□□$lna<1$□□□$0<a<e$□

□□a□□□□□□$(0,e)$□

3□□□$f(x)=xlnx+\frac{a}{2}x^2+1$□

□1□□□□$g(x)=f(x)+x\cos x-\sin x-xlnx-1$□$(0,\frac{\pi}{2}]$□□1□□□□□□□$a$□□□□□□

□2□□□□x□□□$xe^{x-a}=f(x)-\frac{a}{2}x^2+ax-1$□□□□□□□□□□□□$a$□□□□□□

□□□□□□□1□$g(x)=\frac{a}{2}x^2+x\cos x-\sin x$□$x\in(0$□$\frac{\pi}{2}]$□

□□$g'(x)=x(a-\sin x)$□

□$a..1$□□$a?\sin x..0$□□□$g(x)$□$(0$□$\frac{\pi}{2}]$□□□□□

□□□$g(0)=0$□□□$g(x)$□$(0$□$\frac{\pi}{2}]$□□□□□

□ $0<a<1$ □□ $\exists x_0 \in (0,\frac{\pi}{2})$ □□□ $\sin x_0 = a$ □

□□ $g(x)$ □ $(x_0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□□ $(0,x_0)$ □□□□□

□□□ $g(0)=0$ □ $g(\frac{\pi}{2})=\frac{a\pi^2}{8}-1$ □

□□□ $\frac{a\pi^2}{8}-1>0$ □□ $a>\frac{8}{\pi^2}$ □□ $g(x)$ □ $(0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□

□ $\frac{a\pi^2}{8}?1,, 0$ □□ $0<a,, \frac{8}{\pi^2}$ □□ $g(x)$ □ $(0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□□□

□ $a,, 0$ □□ $g'(x)=a-x\sin x<0$ □ $g(x)$ □ $(0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□□ $g(x)$ □ $(0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□

□□□ $0<a,, \frac{8}{\pi^2}$ □□ $g(x)$ □ $(0$ □ $\frac{\pi}{2}]$ □□□□□□□

□2□□ $xe^{x-a}=f(x)-\frac{a}{2}x^2+ax-1(x>0)$ □

□ $xe^{x-a}=xlnx+ax$ □□ $e^{x-a}=lnx+a$ □

□□ $e^{x-a}+(x-a)=x+lnx$ □

□ $h(x)=x+lnx$ □ $x>0$ □□ $h(e^{x-a})=e^{x-a}+(x-a)$ □

$h'(x)=1+\frac{1}{x}>0$ □□□□□ $h(x)$ □ $(0,+\infty)$ □□□□

□□ $e^{x-a}=x$ □□□ $x-a=lnx$ □□ $a=x-lnx$ □ $x>0$ □

□□□□ x □□□ $xe^{x-a}=f(x)-\frac{a}{2}x^2+ax-1$ □□□□□□□□□□

□□□ $a=x-lnx$ □ $x>0$ □□□□□□□□□□

□ $\varphi(x)=x-lnx$ □□ $\varphi'(x)=1-\frac{1}{x}=\frac{x-1}{x}$ □

□ $0<x<1$ □□ $\varphi'(x)<0$ □□ $x>1$ □□ $\varphi'(x)>0$ □

□□□□ $\varphi(x)=x-\ln x$ □ $(0,1)$ □□□□□ $(1,+\infty)$ □□□□

□□ $\varphi(x)_{min}=\varphi$ □1□ $=1$ □

□ $x\to 0$ □□ $\varphi(x)\to +\infty$ □□ $x\to +\infty$ □□ $\varphi(x)\to +\infty$ □

□□ $\{a|a>1\}$ □

4□□□□□ $f(x)=ae^x-\ln(x+1)+\ln a-1$ □

□1□□ $a=1$ □□□□ $f(x)$ □□□□

□2□□□□ $f(x)$ □□□□□□□□□□□ a □□□□□□

□□□□□□□□1□□ $a=1$ □□ $f(x)=e^x-\ln(x+1)-1$ □ $f'(x)=e^x-\dfrac{1}{x+1}$ □ $x>-1$ □

□□ $f'(x)$ □ $(-1,+\infty)$ □□□□□□ $f'(0)=0$ □

$\therefore$ □ $-1<x<0$ □□ $f'(x)<0$ □ $f(x)$ □□□□□□ $x>0$ □□ $f'(x)>0$ □ $f(x)$ □□□□□□

$\therefore$ $f(x)$ □ $x=0$ □□□□□□ $f(0)=0$ □□□□□□

□2□□□ $f(x)$ □□□□□□□ $f(x)=0$ □□□□□□ $ae^x+\ln(ae^x)=\ln(x+1)+(x+1)$ □□□□□□

□ $h(t)=t+\ln t$ □□ $h'(t)=1+\dfrac{1}{t}>0$ □ $h(t)$ □□□□□

$\therefore ae^x=x+1(x>-1)$ □□□□□□ $a=\dfrac{x+1}{e^x}(x>-1)$ □□□□□

□ $s(x)=\dfrac{x+1}{e^x}(x\geq -1)$ □□ $s'(x)=-\dfrac{x}{e^x}$ □

□ $x\in(-1,0)$ □□ $s'(x)>0$ □ $s(x)$ □□□□□□ $x\in(0,+\infty)$ □□ $s'(x)<0$ □ $s(x)$ □□□□□

$s(-1)=0$ □ $s(0)=1$ □□ $x>0$ □ $s(x)>0$ □

$\therefore 0<a<1$ □

5□□□□□ $f(x)=e^{2x+a}-\frac{1}{2}\ln x+\frac{a}{2}$ □

□1□□□□ $y=f(x)$ □ $(0,\frac{1}{2})$ □□□□□□□ a □□□□□□

□2□□□□ $y=f(x)$ □□□□□□□□□□□ a □□□□□□

□□□□□□1□□□□□ $y=f(x)$ □ $(0,\frac{1}{2})$ □□□□□□□□ $f'(x)\leq 0$ □ $(0,\frac{1}{2})$ □□□□□

□ $f(x)=e^{2x+a}-\frac{1}{2}\ln x+\frac{a}{2}$ □ $x>0$ □

□□ $f'(x)=2e^{2x+a}-\frac{1}{2x}=\frac{4xe^{2x+a}-1}{2x}$ □

□□ $x>0$ □□ $4xe^{2x+a}-1\leq 0$ □ $(0,\frac{1}{2})$ □□□□□

□ $F(x)=4xe^{2x+a}-1$ □ $F'(x)=(8x+4)e^{2x+a}>0$ □

□ $F(x)$ □ $(0,\frac{1}{2})$ □□□□□□

□□□□ $F(\frac{1}{2})\leq 0$ □□□ $F(\frac{1}{2})=2e^{1+a}-1\leq 0$ □

□□ $a\leq -1-\ln 2$ □

□□ a □□□□□□ $(-\infty$ □ $-1-\ln 2]$ □

□2□ $f(x)=e^{2x+a}-\frac{1}{2}\ln x+\frac{a}{2}$ □□□□□ $(0,+\infty)$ □

$f'(x)=2e^{2x+a}-\frac{1}{2x}$ □□ $g(x)=2e^{2x+a}$ □ $h(x)=\frac{1}{2x}$ □

□ $x>0$ □□ $g(x)$ □□□□□ $g(x)\in(2e^{a}$ □ $+\infty)$ □ $h(x)\in(0$ □ $+\infty)$ □

□□□ $x_0\in(0,+\infty)$ □□□ $f'(x_0)=0$ □□ $2e^{2x_0+a}-\frac{1}{2x_0}=0$ □

□ $4e^{2x_0+a}=\frac{1}{x_0}$ ①□□□□□□ $\ln 4+2x_0+a=-\ln x_0$ ②□

□ $f(x)$ □ $(0,x_0)$ □□□□□□ $(x_0$ □ $+\infty)$ □□□□□

□ $f(x)_{min}=f(x_0)>0$ □□ $e^{2x_0+a}-\frac{1}{2}\ln x_0+\frac{a}{2}>0$ □

□①②□□□□ $\frac{1}{4x_0}+\frac{\ln 4+2x_0+a}{2}+\frac{a}{2}>0$ □□□ $a>-\frac{1}{4x_0}-x_0-\ln 2$ □

□□ $\frac{1}{4x_0}+x_0\geqslant 1$ □□□□ $\frac{1}{4x_0}=x_0$ □□ $x_0=\frac{1}{2}$ □□□□

□□ $-\frac{1}{4x_0}-x_0-\ln 2\leqslant -1-\ln 2$ □

□ $a>-1-\ln 2$ □

□ a □□□□□ $(-1-\ln 2,+\infty)$ □

6□□□□ $f(x)=e^{x-1}-mx^2(m\in R)$ □

□1□□□□□□□□□□□① $m=\frac{1}{2}$ □② $m=1$□□□ $f(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□□□□□□□□□□□

□2□□□ $m>0$ □□□□ $g(x)=f(x)+mx\ln(mx)$ □□ $g(x)$ □□□ $(0,+\infty)$ □□□□□□□□ m □□□□□

□□□□□□1□□□①□ $m=\frac{1}{2}$ □□□ $f(x)=e^{x-1}-\frac{1}{2}x^2$ □

□□ $f'(x)=e^{x-1}-x$ □ $f''(x)=e^{x-1}-1$ □

□□ $f''(x)$ □□□□□ f'' □1□ $=0$ □

□□ $f'(x)$ □ $(0,1)$ □□□□□ $(1,+\infty)$ □□□□□

□ $f'(x)\geqslant f'$ □1□ $=0$ □

□ $f(x)$ □ $(0,+\infty)$ □□□□□

□□□□□□□□□□

□□②□ $m=1$ □□ $f(x)=e^{x-1}-x^2$ □

□□ $f'(x)=e^{x-1}-2x$ □ $f''(x)=e^{x-1}-2$ □

□ $f''(x)$ □□□□□□ $f''(1+ln2)=0$ □

□□ $f'(x)$ □ $(0,1+ln2)$ □□□□□□□ $(1+ln2,+\infty)$ □□□□□□

□ $f'(x)\geq f'(1+ln2)=-2ln2<0$ □

□ f' □4□ $=e^3-8>0$ □

□□□□□□□□ $x_0\in(1+ln2,4)$ □

□2□□ $g(x)=0$ □□ $e^{x-1}-mx^2+mxln(mx)=0$ □

□ $mx>0$ □

□□ $\frac{e^{x-1}}{mx}-x+ln(mx)=\frac{e^{x-1}}{e^{ln(mx)}}-x+ln(mx)=e^{x-ln(mx)-1}-[x-ln(mx)]=0$ □

□ $t=x-ln(mx)$ □

□ $e^{t-1}-t=0$ □□□

□ $h(t)=e^{t-1}-t$ □

□ $h'(t)=e^{t-1}-1$ □□ $h'(t)=0$ □□□ $t=1$ □

□□ $h(t)$ □ $(-\infty,1)$ □□□□□□□ $(1,+\infty)$ □□□□□□

□ h □1□ $=0$ □

□□ $h(t)=e^{t-1}-t$ □□□□□□ $t=1$ □

□$g(x)$□□□$(0,+\infty)$□□□□□

□$1=x-ln(mx)$□$(0,+\infty)$□□□□

□□□□$1+lnm=x-lnx$□

□$l(x)=x-lnx$□

□$l'(x)=1-\frac{1}{x}$□□$l'(x)=0$□□□$x=1$□

□□$l(x)$□$(0,1)$□□□□□□$(1,+\infty)$□□□□□

□$l(x)..l$□1□$=1$□

□□$1+lnm..1$□

□□$m..1$□

□□m□□□□□□$[1$□$+\infty)$□

7.□□□□$x>0$□□□$a(e^{ax}+1)\geq 2\left(x+\frac{1}{x}\right)\ln x$□□□□$a$□□□□

□□$a(e^{ax}+1)\geq 2\left(x+\frac{1}{x}\right)\ln x \Leftrightarrow ax(e^{ax}+1)\geq (x^2+1)\ln x^2 \Leftrightarrow (e^{ax}+1)\ln e^{ax}\geq (x^2+1)\ln x^2$□

□$f(x)=(x+1)\ln x$□□$f'(x)=\ln x+\frac{x+1}{x}$□$f''(x)=\frac{1}{x}-\frac{1}{x^2}=\frac{x-1}{x^2}$□

□□$f'(x)$□$(0,1)$□□□□□□$(1,+\infty)$□□□□□

□□$f'(x)\geq f'(1)=2>0$□□□$f(x)$□$(0,+\infty)$□□□□□

□$(e^{ax}+1)\ln e^{ax}\geq (x^2+1)\ln x^2 \Leftrightarrow f(e^{ax})\geq f(x^2)$

$\Leftrightarrow e^{ax}\geq x^2 \Leftrightarrow ax\geq 2\ln x \Leftrightarrow a\geq \frac{2\ln x}{x}$□

□ $g(x)=\frac{2\ln x}{x}$ □□ $g'(x)=\frac{2(1-\ln x)}{x^2}$

□ $x\in(0,e)$ □□ $g'(x)>0$ □□ $x\in(e,+\infty)$ □□ $g'(x)<0$

□□□□ $g(x)$ □ $(0,e)$ □□□□□□□ $(e,+\infty)$ □□□□□

□□ $g(x)_{max}=g(e)=\frac{2}{e}$ □□□ $a\ge\left(\frac{2\ln x}{x}\right)_{max}=\frac{2}{e}$ □

□□□□ a □□□□□ $\frac{2}{e}$ □

8.□□□□ $f(x)=e^x-a\ln(ax-a)+a(a>0)$ □□□□ x □□□□ $f(x)>0$ □□□□□□□ a □□□□□

□□ $f(x)=e^x-a\ln(ax-a)+a>0$

$\Leftrightarrow \frac{1}{a}e^x>\ln a(x-1)-1\Leftrightarrow e^{x-\ln a}-\ln a>\ln(x-1)-1$

$\Leftrightarrow e^{x-\ln a}+x-\ln a>e^{\ln(x-1)}+\ln(x-1)$ □

□ $g(x)=e^x+x$ □□ $g'(x)=e^x+1>0$ □□□□□ $g(x)$ □ $\mathbf{R}$ □□□□□□

□□□□□□□□

$g(x-\ln a)>g(\ln(x-1))\Leftrightarrow x-\ln a>\ln(x-1)\Leftrightarrow \ln a<x-\ln(x-1)$ □

□□ $x-\ln(x-1)\ge x-(x-2)=2$ □□□ $\ln a<2$ □□□ $0<a<e^2$ □

9.□□□ $x>0$ □□□□ $2ae^{2x}-\ln x+\ln a\ge 0$ □□□□□□□ a □□□□

□□ $2ae^{2x}-\ln x+\ln a\ge 0$

$\Leftrightarrow 2ae^{2x}\ge\ln\frac{x}{a}\Leftrightarrow 2xe^{2x}\ge\frac{x}{a}\ln\frac{x}{a}(x>0)$

$\Leftrightarrow 2x+\ln 2x\ge\ln\frac{x}{a}+\ln\left(\ln\frac{x}{a}\right)(x>a)$ □

□ $f(x)=x+\ln x$ □□ $f'(x)=1+\frac{1}{x}>0$ □□□□□ $f(x)$ □ $(0,+\infty)$ □□□□□

□□□ $f(2x)\ge f\left(\ln\frac{x}{a}\right)$ □□ $2x\ge\ln\frac{x}{a}$ □□ $a\ge\frac{x}{e^{2x}}$ □□□□

□$g(x)=\frac{x}{e^{2x}}$□□$g'(x)=\frac{1-2x}{e^{2x}}$□

□$0<x<\frac{1}{2}$□□$f'(x)>0$□□$x\in\left(\frac{1}{2},+\infty\right)$□□$g'(x)<0$

□□□□$g(x)$□$\left(0,\frac{1}{2}\right)$□□□□□□□$\left(\frac{1}{2},+\infty\right)$□□□□□

□□$g(x)_{max}=g\left(\frac{1}{2}\right)=\frac{1}{2e}$□□□□□$a$□□□□□$\frac{1}{2e}$□

□□$g(x)_{max}=g\left(\frac{1}{2}\right)=\frac{1}{2e}$□□□□□$a$□□□□□$\frac{1}{2e}$

10.□□□□$f(x)=ae^x-\ln x-1$□□:□$a\ge\frac{1}{e}$□□$f(x)\ge 0$.

□□:□$a\ge\frac{1}{e}$□□$f(x)\ge\frac{e^x}{e}-\ln x-1$□□□□□□□$\frac{e^x}{e}-\ln x-1\ge 0$.

□□$\frac{e^x}{e}-\ln x-1\ge 0\Leftrightarrow e^x\ge e\ln ex\Leftrightarrow xe^x\ge ex\ln ex\Leftrightarrow xe^x\ge e^{\ln ex}\ln ex$

□$g(x)=xe^x$□□$g'(x)=e^x(x+1)>0$)□$g(x)$□□□□□□□□$x\ge lnex=lnx+1$□

□□$g(x)\ge g(\ln ex)$□□$xe^x\ge e^{\ln ex}\ln ex$□□.□□$a\ge\frac{1}{e}$□□$f(x)\ge 0$.

11□□□□□$f(x)=x\left(e^{2x}-a\right)$□□$f(x)\ge 1+x+\ln x$□□$a$□□□□□□

□□□$f(x)\ge 1+x+\ln x\Leftrightarrow x\left(e^{2x}-a\right)\ge 1+x+\ln x$

$\Leftrightarrow e^{2x+\ln x}-1-x-\ln x\ge ax$

$\Leftrightarrow a\le\frac{e^{2x+\ln x}-1-x-\ln x}{x}$□

□□$\frac{e^{2x+\ln x}-1-\ln x}{x}\ge\frac{2x+\ln x+1-1-x-\ln x}{x}=1$□

□□□□$2x+\ln x=0$□□□□□

□□$a\le 1$□□□□a□□□□□□$(-\infty□1]$□